Mode d'emploi

K-Control TLC 4955, 4956, 4957

En toute sécurité.

KaVo. Dental Excellence.

Distribution :
KaVo Dental GmbH
Bismarckring 39
D-88400 Biberach
Tél. +49 (0) 7351 56-0
Fax +49 (0) 7351 56-1488

Fabricant :
Kaltenbach & Voigt GmbH
Bismarckring 39
D-88400 Biberach
www.kavo.com

CE

Index

1 Informations pour l'utilisateur 5
1.1 Guide de l'utilisateur 5
1.1.1 Abréviations 5
1.1.2 Symboles 5
1.1.3 Groupe cible 5
1.2 Service 5
1.3 Conditions de garantie 6
1.4 Transport et stockage 6
1.4.1 Réglementation sur les emballages actuellement en vigueur 6
1.4.2 Dégradations lors du transport 7
1.4.3 Informations sur l'emballage : Stockage et transport 8

2 Sécurité 9
2.1 Description des indications de sécurité 9
2.1.1 Symbole d'avertissement 9
2.1.2 Structure 9
2.1.3 Description des niveaux de danger 9
2.2 Consignes de sécurité 9
2.2.1 Généralités 9
2.2.2 Spécifiques au produit 10

3 Description du produit 12
3.1 Conditions requises – utilisation conforme 12
3.1.1 Généralités 12
3.2 Appareil de commande au genou K-Control TLC 4955 13
3.3 Appareil de commande au pied K-Control TLC 4956 14
3.4 Appareil sur table K-Control TLC 4957 15
3.5 Plaque signalétique 15
3.6 Spécifications techniques 16
3.7 Comprend : 18

4 Mise en service 19
4.1 Combinaison appareil de commande - pièce à main 19
4.2 Tension nominale - fréquence nominale 20
4.3 Emplacement 20
4.3.1 Appareil de commande au genou K-Control TLC 4955 20
4.3.2 Appareil de commande au pied K-Control TLC 4956 22
4.3.3 Appareil sur table K-Control TLC 4957 23

5 Manipulation 24
5.1 Utilisation de l'appareil de commande au genou et de l'appareil de commande sur table 24
5.1.1 Eléments de l'appareil de commande au genou et de l'appareil de commande sur table 25
5.1.2 Allumer l'appareil de commande 25
5.1.3 Régler le régime 26
5.1.4 Régler le couple moteur 26
5.1.5 Activer la marche à gauche 26
5.1.6 Ouvrir et enregistrer des programmes 26
5.2 Utilisation de l'appareil de commande au pied 27
5.2.1 Eléments de l'appareil de commande au pied 27

5.2.2 Allumer l'appareil de commande ... 27
5.2.3 Régler le régime ... 28
5.2.4 Régler le couple moteur ... 28
5.2.5 Activer la marche à gauche ... 28
5.2.6 Appeler un programme ... 28
5.3 Utilisation avec les installations d'aspiration KaVo ... 29
6 Entretien ... 30
6.1 Entretien ... 30
6.1.1 Nettoyage ... 30
6.2 Contrôle de sécurité technique selon la norme CEI 62638 (VDE 0701 / 0702) ... 30
7 Traitement des dysfonctionnements ... 32
8 Accessoires ... 34
9 Pièces de rechange ... 35
10 Déclaration de conformité ... 38

1 Informations pour l'utilisateur

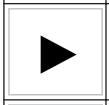
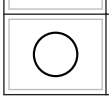
1.1 Guide de l'utilisateur

Condition préalable
Veuillez lire ces instructions avant la mise en service du produit afin d'éviter toute erreur de manipulation et tout dégât.

1.1.1 Abréviations

Abré-viation	Explication
ME	Mode d'emploi
IE	Instructions d'entretien
IM	Instructions de montage
IT	Indications techniques
CTS	Contrôle technique de sécurité
CEI	International Electrotechnical Commission
IR	Instructions de réparation
KR	Kit de rééquipement
EBS	Kit de montage
BT	Éléments fournis
CEM	Compatibilité électromagnétique
ME	Mode d'emploi

1.1.2 Symboles

	Informations importantes pour l'utilisateur et le technicien
	Marquage CE (Communauté Européenne). Un produit doté de ce symbole répond aux exigences des directives CE s'y rapportant, c'est-à-dire aux normes en vigueur en Europe.
	Demande d'action
	Respecter le mode d'emploi ! Voir chapitre Sécurité/symbole d'avertissement
	Appareil ON, allumé
	Appareil OFF, non alimenté

1.1.3 Groupe cible

Ce document s'adresse aux prothésistes dentaires et au personnel de laboratoires.

1.2 Service

Service d’assistance :
+49 7351 56-1000
Service.Zahntechnik@kavo.com
Les numéros de série du produit doivent être indiqués pour toutes requêtes !
Vous trouverez de plus amples informations sur www.kavo.com

1.3 Conditions de garantie

KaVo se porte garant dans le cadre de ses « conditions de livraison et de paiement », de la prestation de garantie en ce qui concerne le bon fonctionnement de l'appareil, ainsi que de l’absence de défauts (défauts matériaux ou défauts de fabrication) durant 12 mois à compter de la date de vente certifiée par le vendeur.
En cas de réclamation justifiée, KaVo assurera gratuitement la fourniture des pièces de rechange requises ou la remise en état.
La garantie ne couvre pas les dommages éventuels et leurs conséquences résultant de l’usure naturelle, d’une manipulation, d’un nettoyage ou d’un entretien inappropriés, du non respect des instructions d'entretien/d'utilisation/de raccordement, de la corrosion, de la présence d’impuretés dans l’alimentation en air, ou de phénomènes chimiques ou électriques inhabituels ou inadmissibles aux termes des prescriptions du fabricant.
La prestation de garantie ne s'étend pas, en règle générale, aux lampes, conducteurs optiques en verre et verrerie, pièces en caoutchouc et à la résistance des couleurs des pièces plastiques.
Les droits de garantie seront en outre supprimés si les défauts constatés (et leurs conséquences) ont pour origine des manipulations illicites/modifications du produit par l'utilisateur. Pour que les droits de garantie puissent être accordés, le client devra en faire la demande à KaVo par écrit sans attendre.
Joindre à la plainte une copie de la facture/du bon de livraison sur laquelle le numéro de fabrication devra être bien lisible. Outre la garantie, l'acheteur dispose des droits de garantie juridiquement licites qu'il pourra faire valoir dans un délai de garantie de 12 mois.

1.4 Transport et stockage

1.4.1 Réglementation sur les emballages actuellement en vigueur

Indication

Est uniquement valable pour la République fédérale d'Allemagne

Recycler les emballages conformément à la législation en vigueur en matière d’emballages par l’intermédiaire d’entreprises spécialisées dans l’élimination des déchets et le recyclage. Respecter également le système de reprise généralisé. C'est pourquoi KaVo a déposé une licence pour ses emballages. Respecter le système de recyclage des déchets applicable dans votre région.

1.4.2 Dégradations lors du transport

En Allemagne

Si lors de la livraison l'emballage externe est visiblement endommagé, procéder comme suit :

1. le destinataire note la perte ou les dégâts dans l'accusé de réception. Le destinataire et les employés de l'entreprise de transport signent cet accusé de réception.
2. Ne pas modifier le produit ni l'emballage.
3. Ne pas utiliser le produit.
4. Déclarer l'avarie auprès du transporteur.
5. Signaler le dommage à KaVo.
6. Ne renvoyer en aucun cas un produit défectueux avant d'avoir consulté KaVo.
7. Envoyer l'accusé de réception signé à KaVo.

Si le produit est endommagé sans que le dommage ait été visible sur l'emballage lors de la livraison, procéder comme suit :

1. Signaler immédiatement le dommage au transporteur, au plus tard au 7ème jours de la livraison.
2. Signaler le dommage à KaVo.
3. Ne pas modifier le produit ni l'emballage.
4. Ne pas utiliser le produit endommagé.

Indication

Si le destinataire enfreint une des conditions nommées ci-dessous lui incombant, il sera considéré que le dommage n'est survenu qu'après la livraison (conformément à l'article 28 des Conditions générales allemandes pour les expéditeurs) .

En dehors de l'Allemagne

Indication

KaVo n'endosse pas la responsabilité pour les dommages dus au transport.
Le contenu doit être vérifié immédiatement après réception.

Si lors de la livraison l'emballage externe est visiblement endommagé, procéder comme suit :

1. le destinataire note la perte ou les dégâts dans l'accusé de réception. Le destinataire et les employés de l'entreprise de transport signent cet accusé de réception. Ce n'est que sur la base de ce constat que le destinataire pourra faire valoir ses droits de dommages et intérêts envers l'entreprise de transport.
2. Ne pas modifier le produit ni l'emballage.
3. Ne pas utiliser le produit.

Si le produit est endommagé sans que le dommage ait été visible sur l'emballage lors de la livraison, procéder comme suit :

1. Signaler immédiatement le dommage à l'entreprise de transport, au plus tard au 7ème jour .
2. Ne pas modifier le produit ni l'emballage.
3. Ne pas utiliser le produit endommagé.

Indication

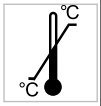
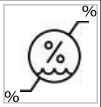
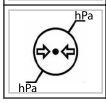
Si le destinataire enfreint une des obligations qui lui sont imposées par ces dispositions, le dommage est considéré comme postérieur à livraison (conformément à la loi CMR, chapitre 5, article 30).

1.4.3 Informations sur l'emballage : Stockage et transport

Indication

Conserver l'emballage pour un envoi éventuel au service ou à la réparation.

Les symboles imprimés à l'extérieur s'appliquent transport et le stockage et ont la signification suivante :

	Transporter debout ; avec le haut dans le sens de la flèche !
	Protéger contre les chocs !
	Protéger contre l'humidité !
	Charge de gerbage autorisée
	Plage de température
	Humidité de l'air
	Pression d'air

2 Sécurité

2.1 Description des indications de sécurité

2.1.1 Symbole d'avertissement

	Symbole d'avertissement

2.1.2 Structure

⚠ DANGER

L'introduction décrit le type et la source du danger.

Ce chapitre indique les conséquences possibles d'un non-respect des recommandations.

- L'étape facultative indique les mesures à appliquer pour éviter tout danger.

2.1.3 Description des niveaux de danger

Afin de permettre d'éviter les dégâts et blessures, ce document répartit les indications de sécurité en trois niveaux de danger.

⚠ ATTENTION

ATTENTION

désigne une situation dangereuse, qui peut entraîner des blessures ou des dommages légers / moyens.

⚠ AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT

désigne une situation dangereuse, qui peut entraîner des blessures graves ou mortelles.

⚠ DANGER

DANGER

désigne un danger maximal entraînant immédiatement des blessures graves / mortelles.

2.2 Consignes de sécurité

2.2.1 Généralités

Indication

L'utilisation du produit doit être confiée uniquement à du personnel compétent et formé !

L'utilisateur qualifié doit s'assurer avant chaque utilisation de l'appareil de la sécurité de fonctionnement et de l'état irréprochable de l'appareil.

⚠ DANGER

Risque d'explosion.

Danger de mort.

- ▸ Ne jamais installer ou exploiter le produit KaVo dans une zone explosible.

⚠ ATTENTION

Maintenance ou réparation non conforme de l'appareil.

Endommagement et dysfonctionnement de l'appareil.

- ▸ Les travaux d'entretien et de réparation sur la partie électronique de l'appareil doivent impérativement être confiés à un spécialiste ou à un technicien formé par KaVo .
- ▸ Utiliser uniquement des pièces de rechange KaVo d'origine.

L'utilisateur a l'obligation :

- d'utiliser uniquement des produits sans défaut,
- de se protéger soi-même et les tiers de tout danger.

Les personnes suivantes sont autorisées à effectuer les réparations et l'entretien du produit KaVo :

- les techniciens des filiales KaVo ayant suivi la formation adaptée,
- les techniciens formés spécialement par KaVo pour les distributeurs KaVo.

KaVo n'endosse aucune responsabilité pour les dommages suivants :

- des influences externes, mauvaise qualité des médias ou mauvaise installation.
- Utilisation d'informations erronées.
- Réparation non-conformes.

Indication

Éliminer ou recycler les déchets produits de manière à ce qu'ils ne présentent aucun danger pour l'homme et l'environnement tout en respectant les réglementations nationales.

Les réponses à toutes les questions sur l'élimination conforme du produit KaVo seront fournies par la filiale KaVo.

2.2.2 Spécifiques au produit

⚠ AVERTISSEMENT

Blessures ou endommagements par des pièces de fonctionnement endommagées.

Si des pièces de fonctionnement sont endommagées, cela peut entraîner des dommages ou des blessures.

- ▸ Vérifier si l'isolation de l'appareil, des câbles électriques et des accessoires utilisés est endommagée et remplacer si nécessaire.
- ▸ Si des pièces de fonctionnement sont endommagées, arrêter l'intervention et les réparer ou informer le technicien de service !

⚠ AVERTISSEMENT

Des vapeurs, des copeaux et de la poussière peuvent se former lors du traitement de divers matériaux.

Ces formations peuvent endommager les yeux et les voies respiratoires.

Utiliser des lunettes et un masque de protection ou une aspiration adaptée au besoin.

⚠ ATTENTION

Dommages dus aux liquides.

Défauts des composants électriques.

- Protéger les ouvertures des produits contre la pénétration de liquides.
- Si des liquides ont pénétré dans l'appareil, cesser de l'utiliser et informer le service d'assistance.

⚠ ATTENTION

Régime non adapté.

Détérioration sur le produit.

Problèmes lors du traitement du matériau.

- Contrôler le régime paramétré avant chaque démarrage !

⚠ ATTENTION

Usure et défaillance prématurées dues à un entretien inadapté.

Durée de vie du produit raccourcie.

- Uniquement utiliser le produit d'entretien recommandé.

⚠ ATTENTION

Danger dû à une pièce à main mal posée.

Risque de blessure. La pièce à main peut bouger dans le support lors de l'accrochage des instruments utilisés.

- Ne pas démarrer la pièce à main lorsqu'elle est encore posée. Lors du démarrage de la pièce à main, s'assurer de sa bonne prise en main / tenue.

Indication

Respecter le mode d'emploi des pièces à main.

3 Description du produit

3.1 Conditions requises – utilisation conforme

3.1.1 Généralités

Indication

L'utilisation du produit doit être confiée uniquement à du personnel compétent et formé !

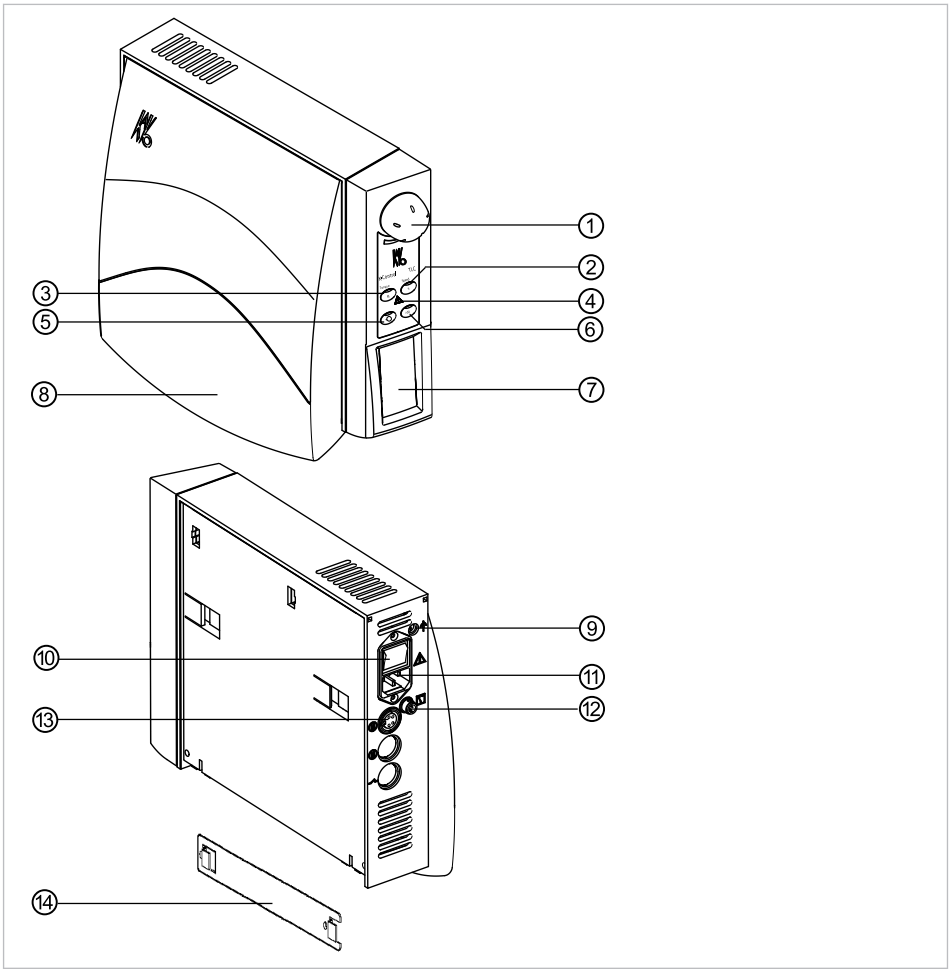
L'utilisation de ce produit n'est autorisée qu'en intérieur.
Ce produit KaVo est conçu pour la commande de pièces à main motorisées KaVo (moteurs basse tension), qui sont utilisés pour le traitement de matériaux à l'aide d'outils rotatifs dans les domaines de la technique dentaire, l'industrie et l'artisanat.
Toute utilisation détournée est interdite.
Une utilisation conforme implique également l'observation de toutes les indications données dans le mode d'emploi ainsi que la réalisation des opérations d'inspection et d'entretien.

L’utilisation de l’appareil implique le respect des dispositions légales nationales en vigueur, plus particulièrement :

- Des directives en vigueur relatives à la sécurité sur le lieu de travail
- Des mesures de prévention contre les accidents

L'utilisateur qualifié doit s'assurer avant chaque utilisation de l'appareil de la sécurité de fonctionnement et de l'état irréprochable de l'appareil.

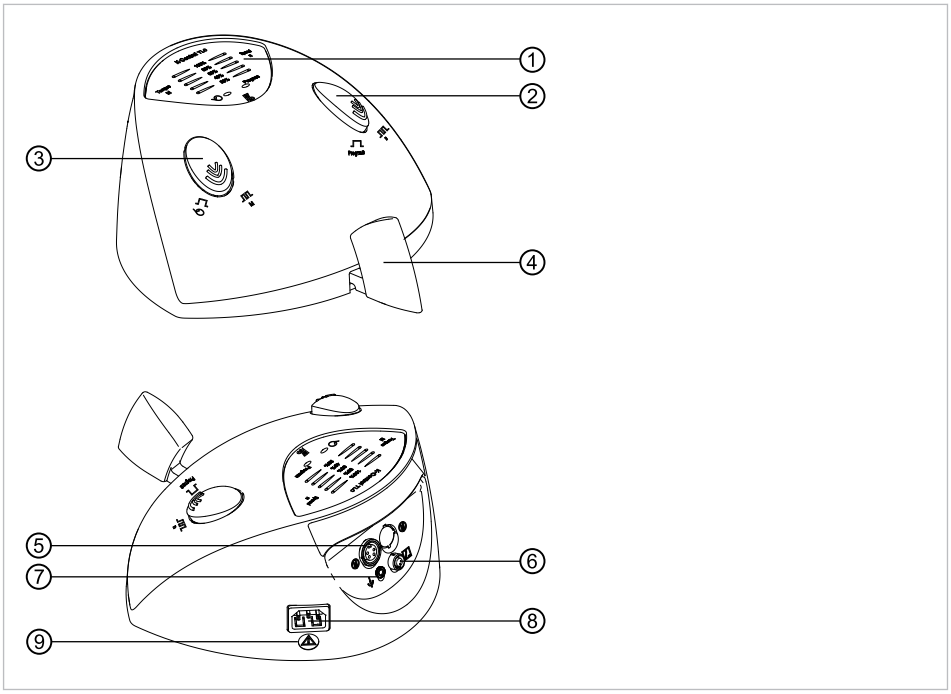
3.2 Appareil de commande au genou K-Control TLC 4955



Appareil de commande au genou K-Control TLC 4955

① Sélection du régime, du couple moteur et du programme (interrupteur rotatif et à pression)	② Touche Sélection du régime
③ Touche Sélection du couple moteur	④ Indication : suivre les recommandations d'utilisation
⑤ Touche Marche à gauche	⑥ Touche Limitation du régime
⑦ Affichage 4 couleurs (régime, couple, n° du programme)	⑧ Commutateur au genou
⑨ Prise pour la conduite de commande (raccordement de l'aspiration)	⑩ Interrupteur d'alimentation
⑪ Branchement du câble électrique	⑫ Sortie relais 12 volts
⑬ Prise moteur (4 pôles)	⑭ Barre de fixation

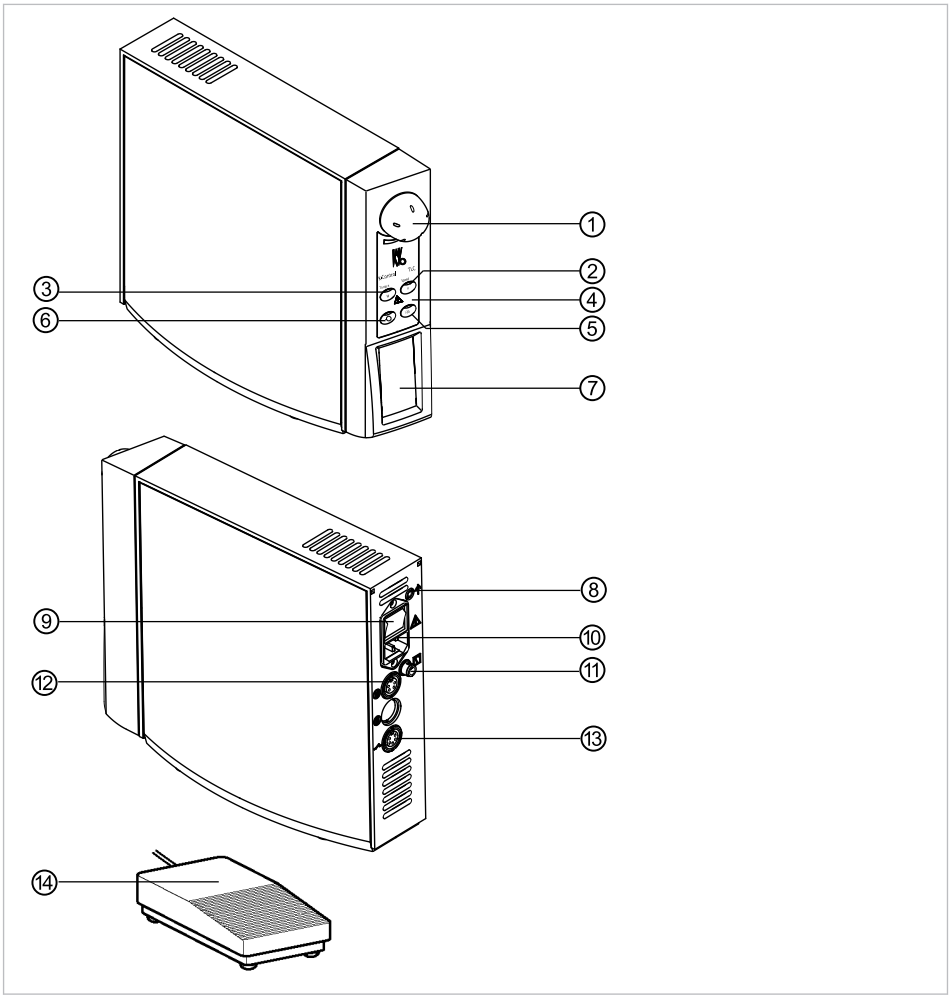
3.3 Appareil de commande au pied K-Control TLC 4956



Appareil de commande au pied K-Control TLC 4956

① Affichage avec DEL et écrans à barres	② Touche Sélection du programme / Sélection du régime
③ Touche Marche à gauche / Sélection du couple moteur	④ Levier au pied
⑤ Prise moteur (4 pôles)	⑥ Sortie relais 12 volts
⑦ Prise pour la conduite de commande (raccordement de l'aspiration)	⑧ Branchement du câble électrique
⑨ Indication : Respecter le mode d'emploi	

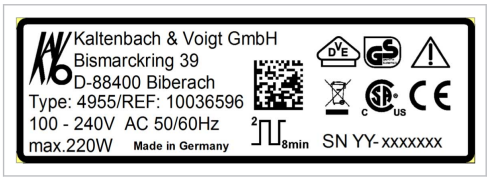
3.4 Appareil sur table K-Control TLC 4957



Appareil sur table K-Control TLC 4957

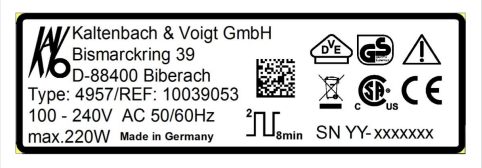
① Sélection du régime, du couple moteur et du programme (interrupteur rotatif et à pression)	② Touche Sélection du régime
③ Touche Sélection du couple moteur	④ Indication respecter le mode d'emploi
⑤ Touche Limitation du régime	⑥ Touche Marche à gauche
⑦ Affichage 4 couleurs (régime, couple, n° du programme)	⑧ Prise pour la conduite de commande (raccordement de l'aspiration)
⑨ Interrupteur d'alimentation	⑩ Branchement du câble électrique
⑪ Sortie relais 12 volts	⑫ Prise moteur (4 pôles)
⑬ Prise pédale (5 pôles)	⑭ Pédale

3.5 Plaque signalétique

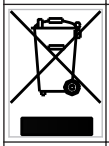
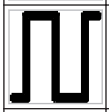


Plaque signalétique appareil de commande au genou K-Control TLC 4955

Plaque signalétique appareil de commande au pied K-Control TLC 4956



Plaque signalétique commande sur table K-Control TLC 4957

Type	Type d'appareil
NS	Année de fabrication – Numéro de série
RÉF	Numéro d’article
	Sigle CE
	Sigle VDE
	Sigle CSA
	Indications pour l'élimination **voir également :** Utilisation conforme
	Mode de fonctionnement
	Sigle GS

3.6 Spécifications techniques

Appareil de commande au genou K-Control TLC 4955

Largeur	95 mm
Profondeur	280 mm
Hauteur	235 mm
Poids	3 000 g

Appareil de commande au pied K-Control TLC 4956

Largeur	260 mm
Profondeur	290 mm
Hauteur	140 mm
Poids	3 000 g

Appareil sur table K-Control TLC 4957

Largeur	95 mm
Profondeur	280 mm
Hauteur	235 mm
Poids	3 000 g

Tensions nominales

Niveaux de tension	100 à 240 V CA, 50 à 60 Hz
Puissance nominale	max. 220 W
Catégorie de surtension	II
Variations de la tension secteur	± 10 %

Régimes pour la marche à droite

Pièce à main à moteur K 5	1 000 - 35 000 tr/min
Pièce à main à moteur K 9	1 000 - 25 000 tr/min
Pièce à main à moteur K 11	1 000 à 40 000 tr/min
Pièce à main à moteur K 12	1 000 - 50 000 tr/min
K-ERGOgrip	1 000 - 50 000 tr/min
K-POWERgrip	1 000 - 50 000 tr/min

Régimes pour la marche à gauche

K 5, K9, K 11, K 12, K-POWERgrip	limité à env. 5 000 min^{-1}
K-ERGOgrip	1 000 - 50 000 min^{-1}

Fonctionnement discontinu

Temps de mise en route maximum	2 minutes / ON
Temps de refroidissement	8 minutes / OFF

Conditions ambiantes

Plage de température ambiante autorisée	+5 °C à +40 °C
Taux d'humidité relative maximum admissible	80 % (sans condensation)
Degré d'encrassement	2
Pression atmosphérique	700 hPa à 1060 hPa
Hauteur max.	2000 m NN

Conditions de transport et de stockage

Plage de température : -20 °C à +70 °C

Humidité relative : 5 % à 95 % (sans condensation)

Pression d'air : 700 hPa à 1060 hPa

Indication

Avant la mise en service, les produits à très basse température doivent être amenés à une température comprise entre
20 °C et 25 °C. Il faut éviter qu'ils ne ramollissent.

Indication

Sortie relais et sortie de commande pour l'évacuation :
raccorder uniquement des appareils conformes à la norme DIN EN 61010-1 !

3.7 Comprend :

- Appareil de commande au genou K-Control TLC 4955 :
  - Appareil de commande au genou
  - Câble d'alimentation
  - Mode d’emploi
  - Câble de commande
- Appareil de commande au pied K-Control TLC 4956 :
  - Appareil de commande au pied
  - Câble d'alimentation
  - Mode d’emploi
  - Câble de commande
- Appareil sur table K-Control TLC 4957 :
  - Appareil de commande sur table
  - Câble d'alimentation
  - Mode d’emploi
  - Câble de commande

4 Mise en service

Indication

Avant la mise en service, les produits à très basse température doivent être amenés à une température comprise entre
20 °C et 25 °C. Il faut éviter qu'ils ne ramollissent.

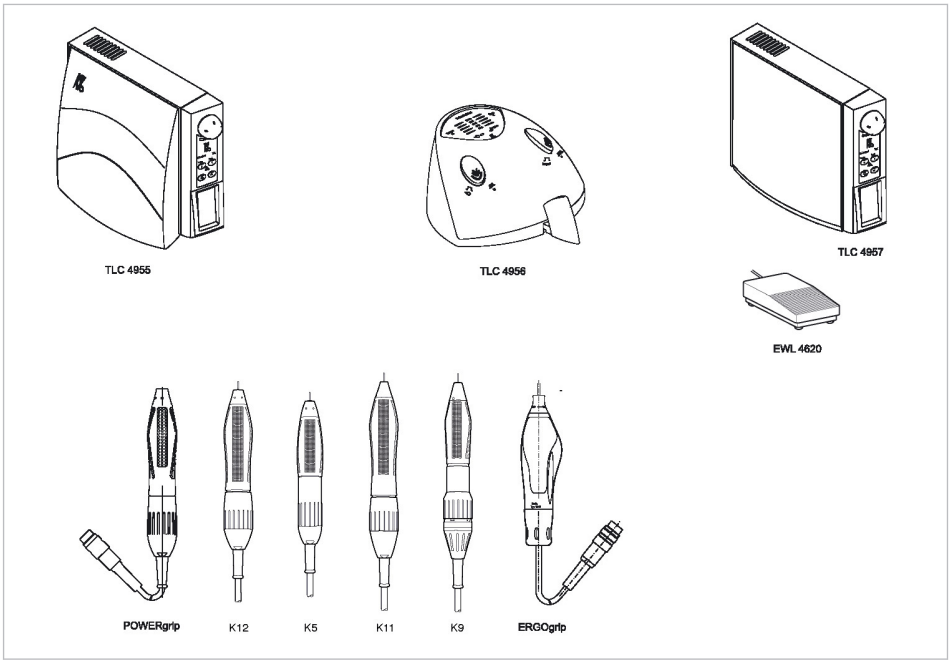
Indication

Ne pas mettre en marche la pièce à main lorsque la pince de serrage est ouverte !

Indication

Ne pas couvrir les fentes de ventilation.

4.1 Combinaison appareil de commande - pièce à main



Les pièces à main pouvant être utilisées avec les appareils de commande K-Control TLC 4955, 4956 et 4957 sont les suivantes :

- K-POWERgrip 4941
- K5plus 4911
- K5 4910
- K9 4930
- K9 Petit moteur 970
- K9 Broche de fraisage 960
- K11 4990
- K12 4940
- K-ERGOgrip 4944

4.2 Tension nominale - fréquence nominale

- Vérifier si la tension et la fréquence nominales correspondent aux indications de la plaque signalétique.

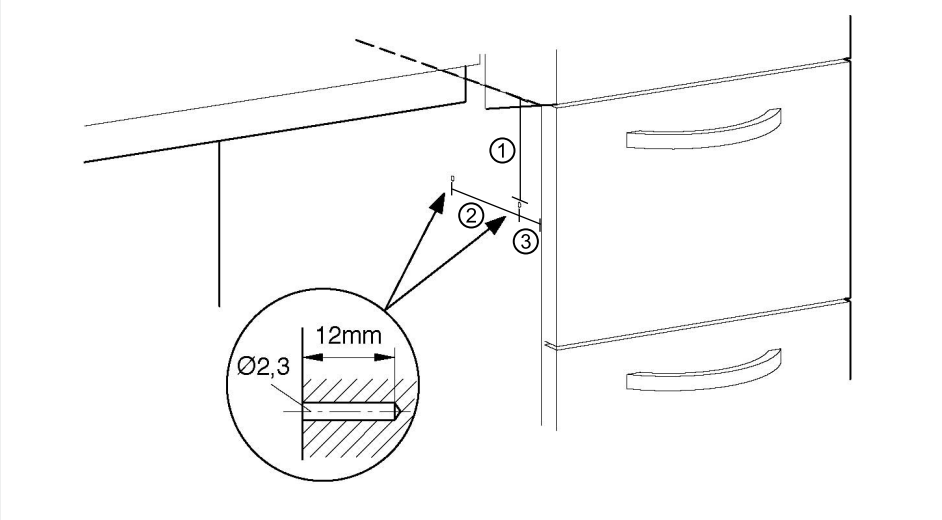
4.3 Emplacement

Indication

Installer ce produit KaVo sur une surface plane, stable et horizontale et s'assurer de sa stabilité. Ne pas installer directement sur le bord de la table. Poser de manière sûre le câble de raccordement, les raccordements vers la pièces à main et le rhéostat au pied. Éviter les chutes accidentelles.

4.3.1 Appareil de commande au genou K-Control TLC 4955

- Pré-percer les trous pour la barre de fixation sur le côté de l'armoire des matériaux.



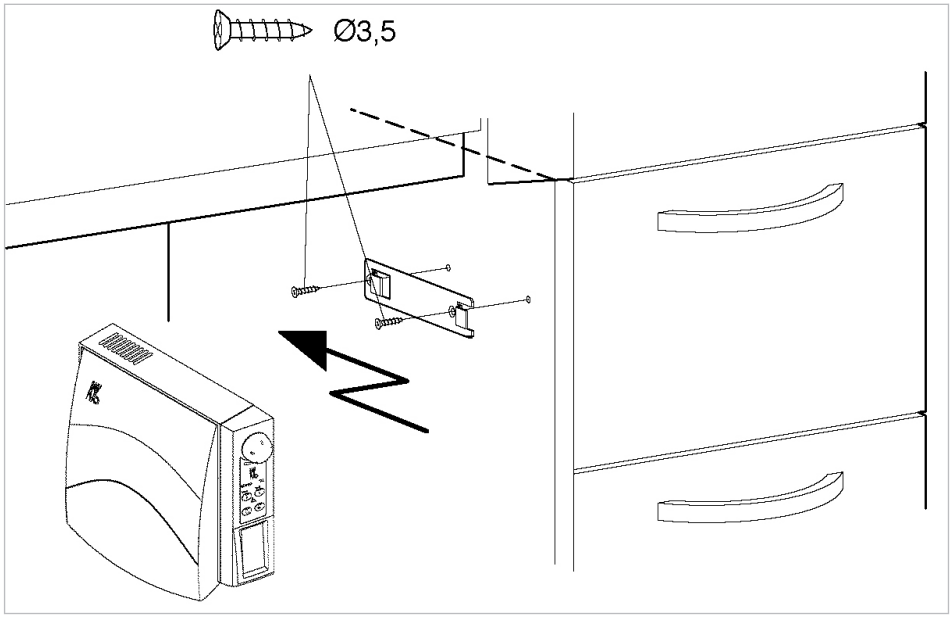
Position des trous pour la barre de fixation

① Ecartement par rapport à la bordure supérieure : 93 mm

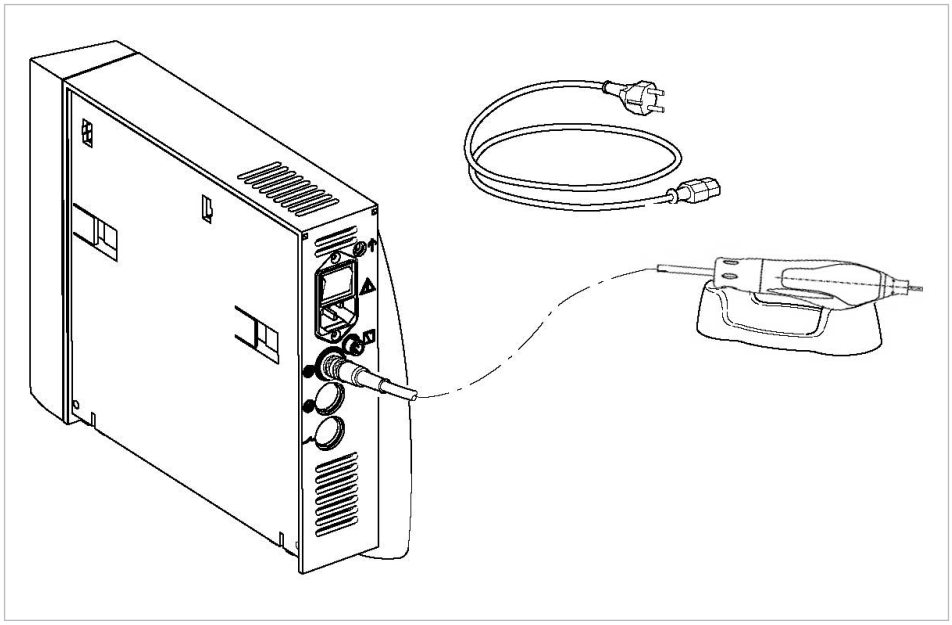
② Ecartement des trous : 156,5 mm

③ Ecartement par rapport à la bordure avant : 53 mm

- Visser la barre de fixation et monter l'appareil de commande au genou sur la barre de fixation.



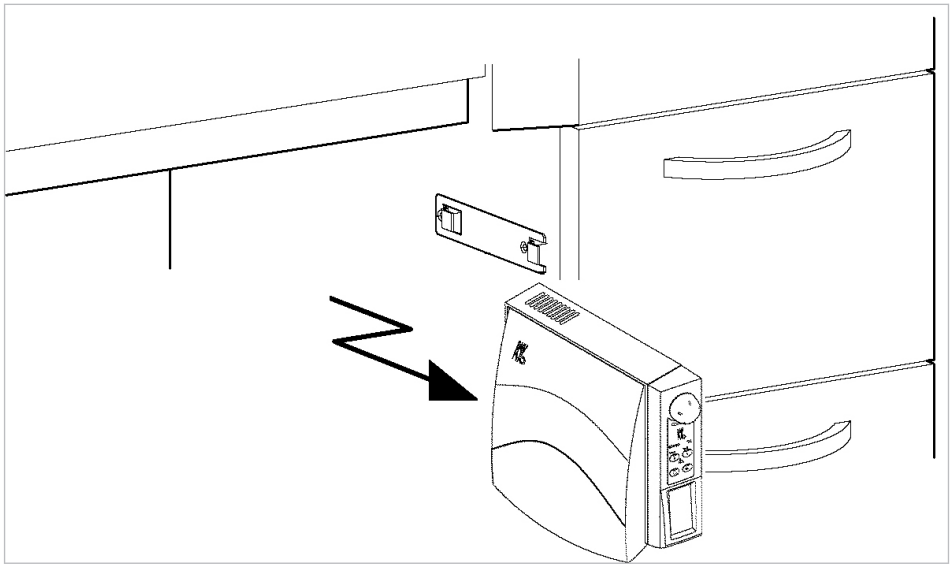
- Insérer la conduite de raccordement de la pièce à main dans l'appareil de commande et visser.



- Enfoncer la fiche réseau dans une prise prévue à cet effet, facilement accessible, installée et mise à la terre conformément aux normes.

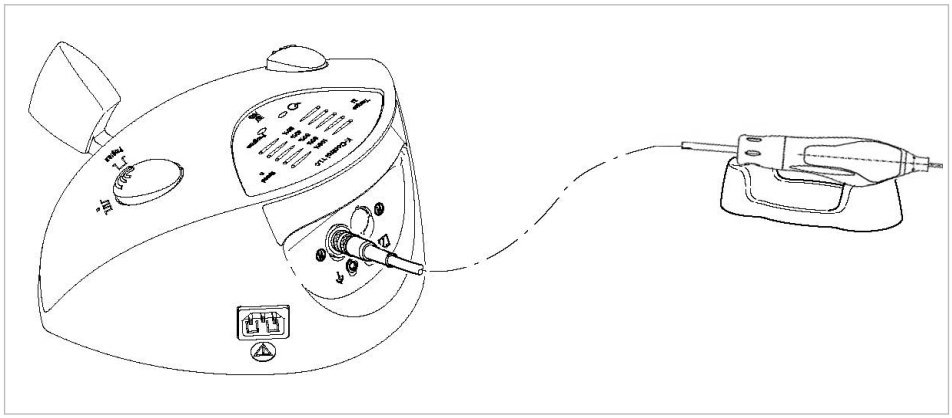
Indication

L'appareil de commande au genou est enclenché dans la barre de fixation. Pour le démonter, il faut tirement fortement l'appareil de commande au genou vers l'avant et le retirer ensuite de la barre de fixation.



4.3.2 Appareil de commande au pied K-Control TLC 4956

- Poser l'appareil de commande au pied sur le sol.
- Insérer la conduite de raccordement de la pièce à main dans l'appareil de commande et visser.



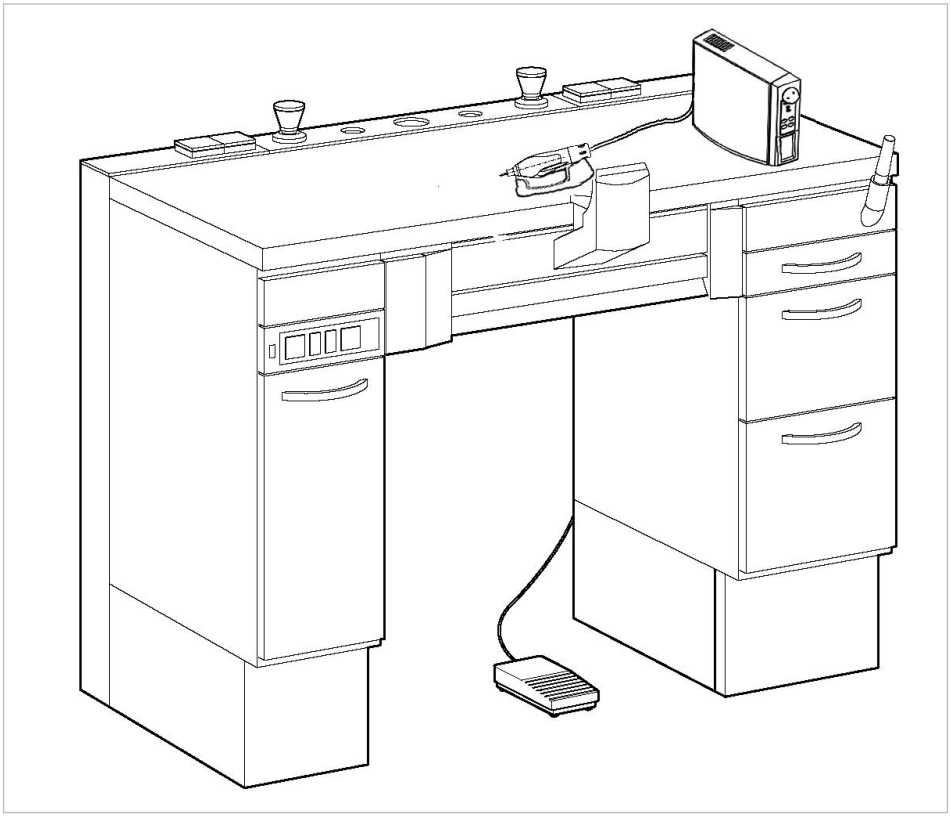
- Enfoncer la fiche réseau dans une prise prévue à cet effet, facilement accessible, installée et mise à la terre conformément aux normes.

Indication

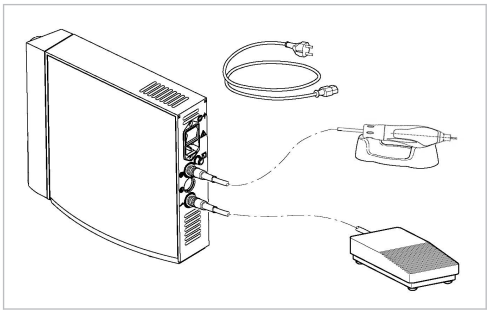
La déconnexion du réseau d'alimentation s'effectue en tirant la fiche réseau ou de l'appareil.

4.3.3 Appareil sur table K-Control TLC 4957

- Poser l'appareil de commande sur table sur le poste de travail.
  Poser la pédale 4620 sur le sol, sous le poste de travail.



- Insérer la conduite de raccordement de la pièce à main et l'interrupteur à actionnement au pied 4620 et visser.



- Enfoncer la fiche réseau dans une prise prévue à cet effet, facilement accessible, installée et mise à la terre conformément aux normes.
- Raccorder si nécessaire le câble de commande à l'appareil de commande et relier avec le système d'aspiration.

Voir également :

Mode d'emploi du système d'aspiration

5 Manipulation

Indication

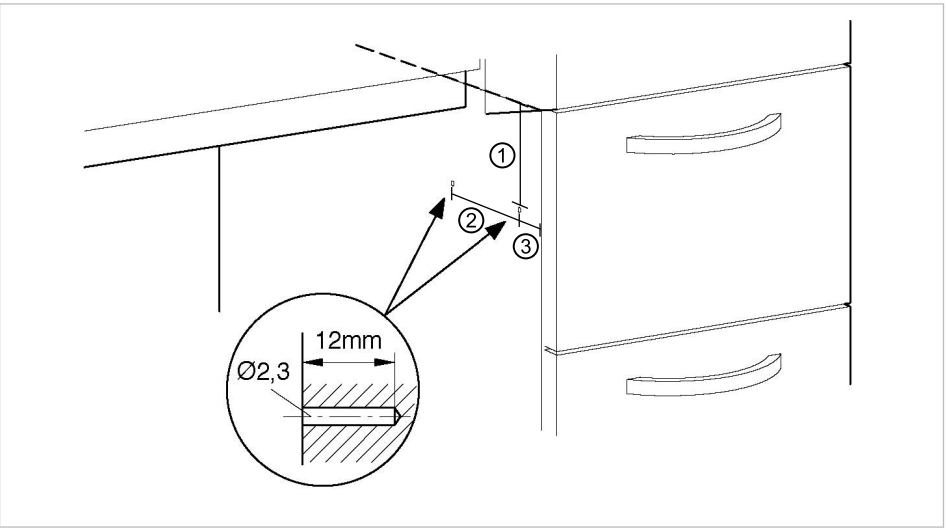
Avant chaque utilisation, il convient d'observer les indications de sécurité.

Indication

L'appareil doit être placé de manière à faciliter l'accès au dispositif de coupure d'alimentation.

Respecter les dispositions de fonctionnement discontinu !

5.1 Utilisation de l'appareil de commande au genou et de l'appareil de commande sur table



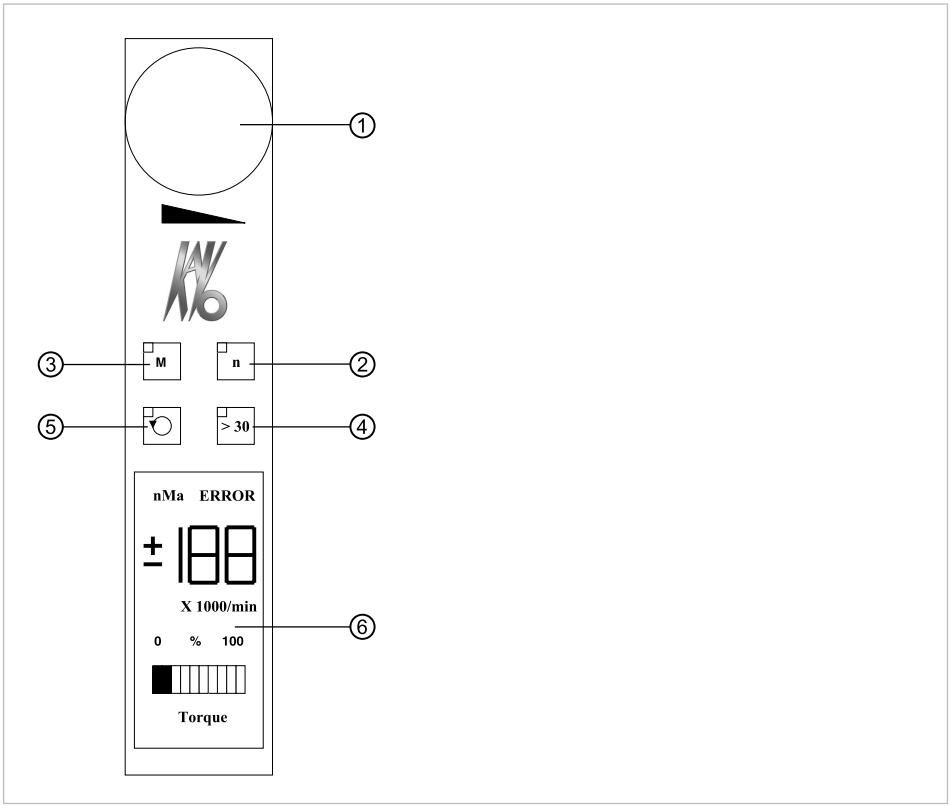
Position des trous pour la barre de fixation

① Ecartement par rapport à la bordure supérieure : 93 mm

② Ecartement des trous : 156,5 mm

③ Ecartement par rapport à la bordure avant : 53 mm

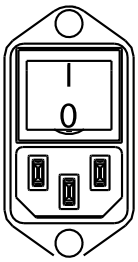
5.1.1 Eléments de l'appareil de commande au genou et de l'appareil de commande sur table



Eléments de l'appareil de commande au genou et de l'appareil de commande sur table

① Sélection du régime, du couple moteur et du programme (interrupteur rotatif et à pression)
② Touche Sélection du régime
③ Touche Sélection du couple moteur
④ Touche Limitation du régime
⑤ Touche Marche à gauche
⑥ Affichage 4 couleurs (régime, couple, n° du programme)

5.1.2 Allumer l'appareil de commande



▸ Allumer l'interrupteur d'alimentation. Après avoir allumé l'interrupteur, attendre 3 secondes que l'autocontrôle démarre.

⇨ Pendant une seconde, la version du logiciel de commande s'affiche à l'écran.
⇨ Ensuite, les valeurs du dernier programme réglé apparaissent, avec le régime maximum et le couple moteur maximum enregistrés.
⇨ L'écran s'allume selon la couleur du programme.

Indication

Lorsque la DEL de la touche Sélection du régime est allumée, l'utilisateur peut régler le régime du moteur à l'aide de l'interrupteur rotatif.

- Appuyer sur le commutateur au genou ou sur la pédale. Le commutateur au genou démarre le moteur et règle le régime entre le régime min. du moteur et le régime max. réglé. La pédale sert à démarrer le moteur au régime paramétré.

5.1.3 Régler le régime

- Pour régler le régime, appuyer sur la touche Sélection du régime.

⇨ La DEL associée à la touche s'allume.

- Régler le régime à l'aide de l'interrupteur rotatif.

⇨ Le régime paramétré s'affiche à l'écran avec l'unité 1000 min^{-1}.

Indication

La vitesse de rotation max. réglable est limitée à 30 000 tr/min. Pour pouvoir paramétrer un régime plus important, il faut d'abord appuyer sur la touche de limitation du régime. Ceci est également valable pour les programmes préréglés.
Lorsque la DEL associée à cette touche s'allume, cela signifie que la limitation du régime est annulée.

5.1.4 Régler le couple moteur

- Pour activer le réglage du couple moteur, appuyer sur la touche Sélection du couple moteur.

⇨ La DEL associée à la touche s'allume.

- Régler le couple moteur à l'aide de l'interrupteur rotatif.

⇨ Le couple moteur réglé s'affiche sur l'écran à barres, avec l'unité 10 %. L'écran indique le pourcentage du couple moteur maximal possible.

5.1.5 Activer la marche à gauche

Indication

Le passage en marche à gauche est possible à tous les régimes réglables. Dans certaines pièces à main, les régimes possibles en marche à gauche sont limités.

- Appuyer sur la touche Marche à gauche pour passer de la marche à droite à la marche à gauche.

⇨ La DEL associée à la touche s'allume.
⇨ Le régime est représenté à l'écran avec un signe moins.

- Appuyer de nouveau sur la touche Marche à gauche pour passer de la marche à gauche à la marche à droite.

5.1.6 Ouvrir et enregistrer des programmes

Quatre combinaisons de réglages du régime et du couple peuvent être enregistrées en tant que programmes et réutilisées. Ces quatre programmes sont différenciés à l'écran par un éclairage de fond d'une couleur différente pour chacun.

- Appuyer brièvement sur l'interrupteur à pression pour accéder au réglage du régime et du couple moteur du programme suivant.

⇨ L'affichage à l'écran change de couleur.

Indication

Les paramètres de régime et de couple moteur peuvent être modifiés de la manière habituelle.

Voir également :

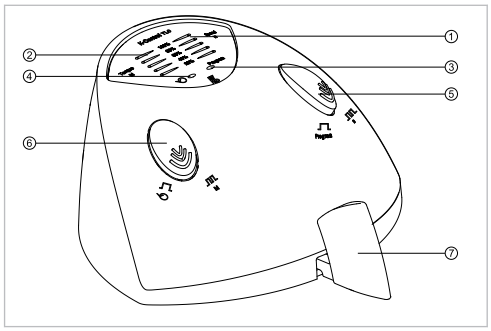
5.1.3 Réglage de la vitesse de rotation, Page 26
5.1.4 Réglage du couple moteur, Page 26

- ▸ Appuyer pendant environ 3 secondes sur le bouton pour enregistrer le réglage du régime et du couple moteur (en marche à droite) dans le programme ouvert.

⇨ L'écran clignote une fois.

5.2 Utilisation de l'appareil de commande au pied

5.2.1 Eléments de l'appareil de commande au pied



Utilisation de l'appareil de commande au pied

① Ecran à barres pour le régime	② Ecran à barres pour le couple moteur
③ DEL de fonctionnement pour l'affichage du programme (4 couleurs)	④ DEL pour l'affichage de la marche à gauche
⑤ Touche Sélection du programme / Sélection du régime	⑥ Touche Marche à gauche / Sélection du couple moteur
⑦ Levier au pied	

5.2.2 Allumer l'appareil de commande

Indication

Pour des raisons de sécurité, la limitation de la vitesse de rotation est activée au démarrage de l'appareil (max. 30 000 min^{-1}), même pour les programmes enregistrés.

- ▸ Raccorder le câble d'alimentation.

⇨ Le nombre de LED allumés sur le graphique à barre indique la version logicielle de la commande sous forme binaire pour une seconde, de manière similaire à l'affichage d'erreur.
⇨ Ensuite, les valeurs du dernier programme réglé apparaissent, avec le régime maximum et le couple moteur maximum enregistrés.
⇨ La DEL de fonctionnement s'allume selon la couleur du programme.

Voir également :

7 Élimination des défauts, Page 32

Indication

Le levier au pied démarre le moteur et règle le régime entre le régime min. du moteur et le régime max. réglé.

5.2.3 Régler le régime

- Appuyer plusieurs fois brièvement sur la touche Sélection du régime pour régler le régime.

⇨ Le régime paramétré s'affiche sur l'écran à barres de droite par rapport au régime maximum du moteur raccordé, par tranches de 20 %.

Indication

Les réglages sont automatiquement enregistrés pour le programme ouvert.

Voir également :
5.2.6 Appeler un programme, Page 28

5.2.4 Régler le couple moteur

- Appuyer plusieurs fois brièvement sur la touche Sélection du couple moteur pour régler le couple max.

⇨ Le couple moteur paramétré s'affiche sur l'écran à barres de gauche par rapport au couple maximum du moteur raccordé, par tranches de 20 %.

Indication

Les réglages sont automatiquement enregistrés pour le programme ouvert.

Voir également :
5.2.6 Appeler un programme, Page 28

5.2.5 Activer la marche à gauche

Indication

Le passage en marche à gauche est possible à tous les régimes réglables. Dans certaines pièces à main, les régimes possibles en marche à gauche sont limités.

- Appuyer sur la touche Marche à gauche pendant plus de 2 secondes pour passer de la marche à droite à la marche à gauche.

⇨ La DEL pour l'affichage de la marche à gauche s'allume.

- Appuyer de nouveau sur la touche Marche à gauche pour passer de la marche à gauche à la marche à droite.

5.2.6 Appeler un programme

Les quatre derniers réglages de la vitesse et du moment de rotation sont enregistrés automatiquement comme programme et peuvent être rappelés. Ces quatre programmes sont différenciés à l'écran par des DEL de fonctionnement de couleurs différentes.

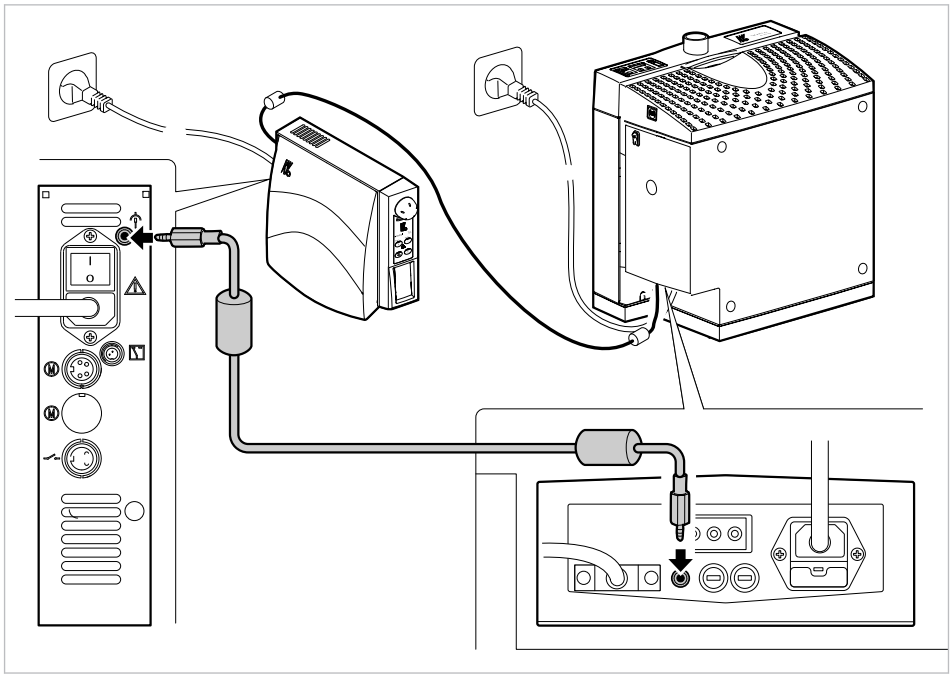
- Appuyer pendant plus de 2 secondes sur la touche Sélection du programme pour accéder au réglage du régime et du couple moteur du programme suivant.

5.3 Utilisation avec les installations d'aspiration KaVo

Les appareils de commande K-Control TLC peuvent être utilisés avec le système d'aspiration SMARTair ou la centrale d'aspiration EXTRAMATIC via la conduite de commande (**N° réf. 10007198**) jointe.

Indication

Le raccordement au réseau de l'installation d'aspiration et des appareils de commande K-Control TLC doit être réalisé sur des prises séparées.



Raccorder les appareils de commande K-Control TLC par le câble de commande (**N° réf. 10007198**) au SMARTair

6 Entretien

6.1 Entretien

Indication

Aucune maintenance, ni aucun entretien courant préventif n'est prévu. Les réparations doivent uniquement être effectuées par des spécialistes ou par des techniciens formés par KaVo.

Indication

Le dispositif de sécurité électrique est conforme à la norme VDE 0701.

6.1.1 Nettoyage

Indication

Éviter la pénétration de liquides.

Indication

Ne pas utiliser de détergents ou de produits chimiques agressifs !

- Uniquement essuyer les surfaces extérieures à l'aide d'un chiffon doux et humide et d'un détergent doux éventuellement.

6.2 Contrôle de sécurité technique selon la norme CEI 62638 (VDE 0701 / 0702)

Lors de l'utilisation, il est impératif de respecter les dispositions légales nationales et plus particulièrement :

- les mesures en vigueur de protection contre les accidents du travail,
- la réglementation en vigueur relative à la prévention des accidents.

Il convient d'appliquer et de remplir les directives et/ou les lois nationales, les dispositions nationales et les règles de la technique concernant les machines pour la mise en service et durant le fonctionnement du produit KaVo conformément à l'usage auquel le produit est expressément destiné.
Les exigences de la norme CEI 62638 (VDE 0701/0702) sur la sécurité du produit lors de la mise en service, après des modifications et les réparations ainsi que lors de vérifications de révision, doivent être prises en compte et respectées.
Attention : les vérifications de sécurité électriques doivent être réalisées par des personnes expérimentées dans le domaine de l'électricité ou par un personnel initié à l'électrotechnique sous la direction et la surveillance d'une personne expérimentée dans le domaine de l'électricité.
Une personne expérimentée dans le domaine de l'électricité est une personne qui, de part sa formation professionnelle, ses connaissances et ses expériences ainsi que sa connaissance des dispositions applicables, est en mesure d'évaluer les travaux qui lui sont confiés et de reconnaître les dangers potentiels. La personne expérimentée dans le domaine de l'électricité en charge de la vérification doit décider si des contrôles isolés sont en outre nécessaires pour atteindre l'objectif de protection et de sécurité.

Si lors de la vérification de contrôle les vices techniques de sécurité sont constatés, la procédure de contrôle doit être arrêtée, le dispositif doit être identifié comme étant défectueux, retiré afin d'empêcher son utilisation ou envoyé en réparation.

7 Traitement des dysfonctionnements

Indication

Le message d'erreur et l'indication « ERREUR » apparaissent sur l'écran de l'appareil de commande au genou et de l'appareil de commande sur table. Le régime et le couple moteur disparaissent. Un message d'erreur (numéro) fournit des renseignements sur la cause possible de l'erreur.

Indication

En cas d'utilisation des appareils de commande sur des installations d'aspiration avec impulsion d'enclenchement par l'intermédiaire du câble de commande, l'arrêt du moteur peut se produire si la puissance d'aspiration ou les réglages prioritaires correspondants sont insuffisants.

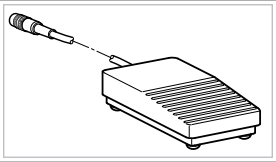
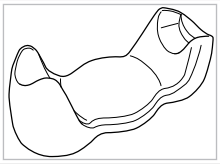
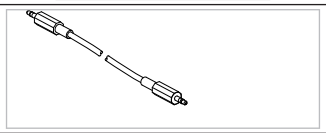
Indication

Les erreurs de l'appareil de commande au pied sont signalées par une LED clignotante rouge. Sur l'appareil de commande au pied, le message d'erreur apparaît sur les deux écrans à barres. Le numéro de l'erreur correspond à la somme des LED allumées sur les deux écrans à barres. Ainsi les LED de l'écran à barres de droite comptent pour 1, alors que celles de l'écran à barres de gauche comptent pour 5. Exemple : si, lors d'une erreur, 2 LED s'allument à gauche et 4 à droite, il s'agira de l'erreur 14 (2x5+4x1=14).

Panne	Cause	Remède
01	Le moteur est surchargé.	▸ Réduire la charge du moteur, l'arrêter et le redémarrer.
02	Moteur CC (type collecteur) bloqué.	▸ Éliminer le blocage, arrêter le moteur et le redémarrer. ▸ Fermer la pince de serrage de la pièce à main.
03	Aucune pièce à main raccordée.	▸ Raccorder la pièce à main et redémarrer.
04	Une phase du moteur est rompue (rupture d'un câble, par exemple).	▸ Vérifier le câble et le remplacer si nécessaire.
05	Erreur lors de l'identification du moteur ou moteur inconnu raccordé.	▸ Changer la pièce à main ou faire réparer l'appareil de commande.
06 à 30	Dysfonctionnement de l'appareil de commande.	▸ Éteindre puis rallumer l'appareil de commande. Si un nouveau message d'erreur s'affiche, faire réparer l'appareil de commande.

Panne	Cause	Remède
16	Électronique en surcharge.	▸ Réduire la charge du moteur. ▸ Respecter des pauses/un fonctionnement discontinu. ▸ Si un nouveau message d'erreur s'affiche, faire réparer l'appareil de commande.
La pièce à main ne fonctionne pas. L'éclairage de l'arrière-plan de l'écran LCD clignote ou les LED actives clignotent sur l'appareil de commande au pied.	La LED « Filtre plein » rouge brille sur SMARTair ou EXTRAMATIC travaille en mode nettoyage.	▸ Remplacer le sac de filtre SMARTair ou attendre jusqu'à la fin du nettoyage d'EXTRAMATIC.

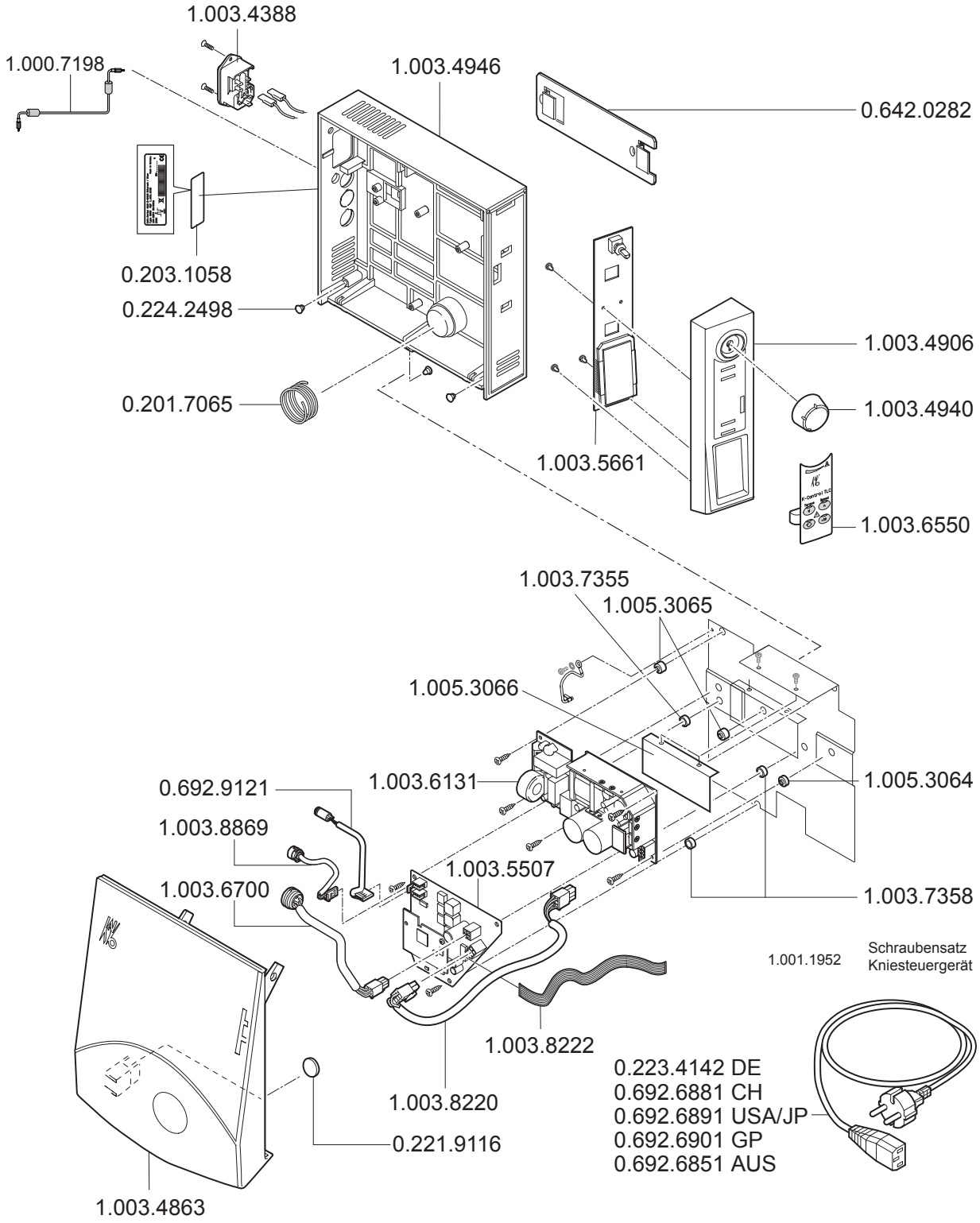
8 Accessoires

Représentation	Désignation du matériel	Référence
	Commutateur au pied	0.617.0460
	Support pour pièce à main	1.005.3460
	Câble de commande	1.000.7198

9 Pièces de rechange

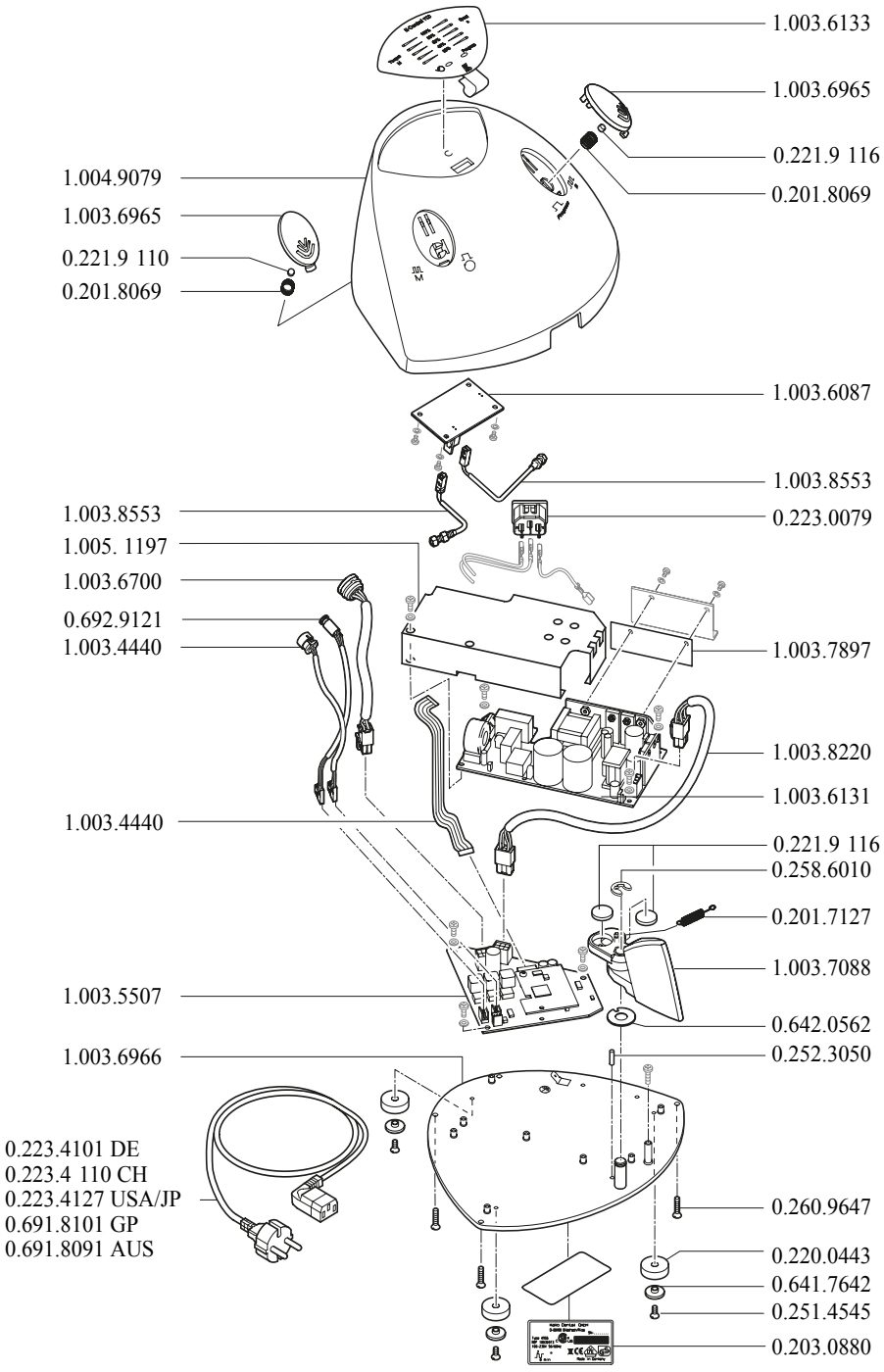
K-Control TLC 4955
Mat.-Nr. 1.003.6596

10 / 2013



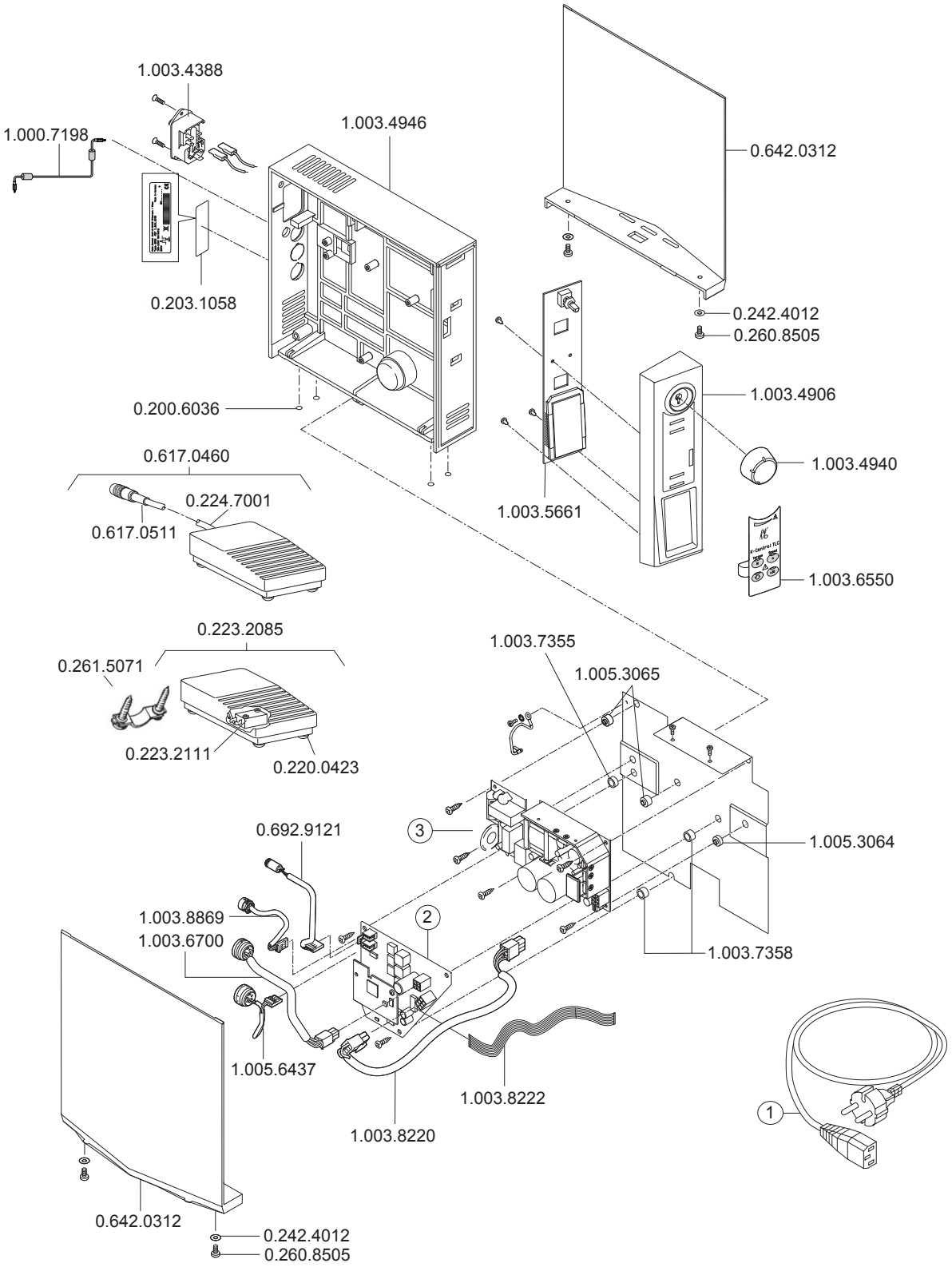
K-Control TLC 4956
Mat.-Nr. 1.003.6973

05 / 2007



Verk.-Nr. K-Control TLC 4957
Mat.-Nr. 1.003.9053

10/2013
01.60



10 Déclaration de conformité

KaVo. Dental Excellence.

EG-Konformitätserklärung
EC-Declaration of conformity
CE-Déclaration de conformité
Dichiarazione di conformità con le norme CE
Prohlášení o shodě s normami ES
Declaración de Conformidad de la CE

Manufacturer:
Kaltenbach & Voigt GmbH
Bismarckring 39
D-88400 Biberach

Controller K-Control TLC Type 4955/4956/4957
in connection with handpiece
K-ERGOgrip 4944 / POWERgrip 4941 / K5plus 4911 /
K5 – 4910 / K9 - 960 / K9 - 970 / K 9 – 4930 / K11 – 4990 / K12 - 4940

2006/95/EC	**EC Low Voltage Directive**
2004/108/EC	**EMC Directive**
EN 61010-1	**Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use. General requirements**
EN 61326-1	**Electrical equipment for measurement, control and laboratory use – EMC requirements – Part 1: General requirements**

D — Wir erklären, dass die von uns hergestellten Produkte auf die sich diese Erklärung bezieht, mit den grundlegenden Anforderungen gemäß den Bestimmungen der obigen Richtlinie übereinstimmen. Zur Beurteilung des Erzeugnisses wurden die benannten Normen oder normative Dokumente angewandt.

GB — We declare that the products manufactured by us to which this statement refers, conform to the essential requirements according to the above-mentioned directive. The specified standards or normative documents were applied to evaluate the product.

FR — Nous déclarons que les produits que nous fabriquons, auxquels se réfère cette déclaration, sont conformes aux exigences essentielles selon les dispositions de la directive susmentionnée. Les normes ou autres documents normatifs désignés sont utilisés pour le jugement de ce produit.

IT — Dichiariamo che i prodotti da noi fabbricati, a cui si riferisce la presente dichiarazione, sono conformi ai requisiti fondamentali ai sensi delle disposizioni della direttiva summenzionata. Per la valutazione del prodotto sono stati applicati le norme o i documenti normativi citati.

CZ — Prohlašujeme, že se námi vyráběné výrobky, na které se vztahuje toto prohlášení, shodují se základními požadavky podle předpisů výše uvedené směrnice. K posouzení výrobku byly použity uvedené normy nebo normativy.

ES — Por la presente declaramos que los productos que nosotros fabricamos, y a los que hace referencia esta declaración, cumplen los requisitos básicos de conformidad con las disposiciones de la directiva arriba mencionada. Las normas o documentos normativos mencionados se aplican en la evaluación de dichos productos.

Biberach
effective date 2012-01-12

CE

Norbert Glaeske
Quality Director

1.005.4223 · Fk · 20140410 - 5 · fr

KaVo. Dental Excellence.